

Laserakupunktur bei C.O.B. der Pferde

Dr. med. vet. Uwe Petermann, prakt. Tierarzt, Akupunktur

Laseracupuncture in horses with COPD

Zusammenfassung

105 Pferde mit hochgradiger chronisch obstruktiver Bronchitis (C.O.B.) wurden ausschließlich mit Laserakupunktur behandelt. Keinerlei medikamentöse oder anders geartete Behandlung wurde zur Unterstützung der Akupunktur angewendet. Alle Patienten waren über längere Zeit (3 Monate bis mehrere Jahre) erfolglos mit allgemein anerkannten medizinischen Methoden vorbehandelt. Die zur Akupunkturbehandlung verwendeten Lasergeräte waren Impuls- Diodenlaser mit 60 bzw.90 Watt Impulsspitzenleistung bei einer Impulsbreite von 200 nsec. Die Wellenlänge des emittierten Laserlichtes betrug 904 nm. Es wurden vorinstallierte Frequenzen nach NOGIER und BAHR verwendet. Jeder ausgewählte Akupunkturpunkt wurde 30 sec lang gelasert. Die Pferde wurden 4- 12 mal behandelt. (1 Pferd 29 mal, im Durchschnitt 6,5 Behandlungen/Patient). Die Behandlungsabstände betragen im Regelfall 4-7 Tage. Bei den meisten Patienten (n=79) konnte eine teilweise sehr deutliche Spontanreaktion im Sinne einer Zunahme der Atemtiefe und einer deutlich hörbaren Sekretmobilisation des vorher hochviskösen Schleims, ähnlich der Mobilisation am Ende einer Infusionstherapie, schon während der ersten Behandlung festgestellt werden. 15 Patienten, die nach 3-4 Behandlungen keine anhaltende Besserung zeigten, wurden an vorkamierten Punkten über 2-3 Wochen von den Besitzern selbst mit einem Handylaser (50mW Dauerstrichlaser, Wellenlänge 820 nm) täglich 30 sec pro Punkt behandelt. 73 Pferde machten nach Abschluss der Therapie einen klinisch gesunden Eindruck, das heißt, sie waren frei von jeglicher Symptomatik und konnten wieder voll belastet werden. Bei den bronchioskopierten Patienten war kein Sekret, keine Schleimhautschwellung und keine entzündliche Rötung mehr zu erkennen. 17 Pferde waren in Ruhe ebenfalls ohne auskultatorischen Befund und wieder voll belastbar, husteten jedoch noch gelegentlich und hatten nach Atemhemmung zeitweise noch Sekretgeräusche. 11 Pferde konnten nach der Behandlung wieder mit Einschränkungen gearbeitet werden, waren jedoch auch in Ruhe nicht ohne auskultatorischen Befund und husteten noch häufiger auch während der Arbeit, so daß das Ergebnis nicht als befriedigend angesehen werden konnte. Lediglich bei 4 Pferden konnte keinerlei Besserung der Symptomatik durch die Akupunkturbehandlung erreicht werden.

Schlüsselwörter: Laser, Akupunktur, Pferd, COPD

Summary

105 horses with extreme COPD were treated exclusively with laseracupuncture. Not any other therapy was done in addition to acupuncture. All patients were treated before for a long time (3 month - 10 years) with normally used therapy as cortisone, clenbuterol, drugs for secretion-removal, hyperinflation and so on without success. The used acupuncturelasers were infrared-impulselasers with 60 and 90 watt impulse peak power. One impulse lasts for 200 nsec. As impulses- frequencies were used those from NOGIER and BAHR (between 100 and 10000 hz). The horses were treated 4 - 12 times each point for 30 sec. (1 case 29 times, average 6,5 times). The interim was 4 - 7 days. In most of the patients (n=79) a clear spontaneous reaction could be seen already during the first session. The horses showed evident deeper breathing and evident removal of secretion, similar as in infusion therapy. 15 patients that had not improved after 3 or 4 treatments, were lasered on marked points by their owners every day for 2 - 3 weeks with a 30mw continuouslaser, 30 sec, each point. After conclusion of the treatment 73 horses seemed to be cured, it means there was no more any coughing, no more difficulty in breathing, the respiratory tract was clean and showed no more sign of inflammation and they had best performance. 17 horses were much better and had no more problems with their performance, but sometimes still a little bit cough while riding. 11 horses were also better than before and could be ridden, but their performance was not complete restored and they were still coughing, so that the result could not be satisfying. Only in 4 horses there was not seen any improvement by the treatment.

Keywords: laser, acupuncture, horse, COPD

Einleitung

Obwohl die Veterinärakupunktur annähernd 3000 Jahre alt ist, (Sunjang, 900v Chr. In KOTHBAUER, O., MENG, A., 1983) findet man kaum wissenschaftliche Artikel über Akupunktur am Pferd. Die meisten Veröffentlichungen in diesem Bereich beschäftigen sich mit Einzelfallstudien, die von Kritikern schnell mit Placeboeffekt oder Selbstheilung abgetan werden. Angesichts der wirklich hervorragenden und vor allem zielgerichteten Wirkung

(BERGSMANN, O. 1977, ZEROBIN, K. 1991) sachgerecht durchgeführter Akupunktur (GLARDON, O. und SCHATZMANN, U. 1981, PETERMANN, U. 1989, WESTERMAYER, E. 1993) ist das eigentlich kaum verständlich. Es liegt wohl vor allem daran, daß an den Hochschulen und Kliniken, die im Allgemeinen den größten Teil wissenschaftlicher Veröffentlichungen hervorbringen, die Akupunktur als Behandlungsmethode nicht etabliert ist. Hinzu kommt, daß es auch nur wenige Pferdepraktiker gibt, die eine professionelle Akupunktur durchführen können.

Nicht ganz so lange, wie die Ursprünge der Veterinärakupunktur liegt auch die erste bekannte Beschreibung der chronisch obstruktiven Bronchitis des Pferdes (C.O.B.) zurück. So besaß auch Aristoteles in seiner "Tierheilkunde" bei Stallherden folgenden Krankheitszustand: "Unheilbar sind auch Zustände, die das Herz angreifen, wobei die Flanken krankhaft einfallen... und sie die Hüften anzuheben" (GOHLKE 1957). Auch ihm war damals nicht entgangen, daß es sich um eine Domestikationskrankheit handelte, die eng mit der Stallhaltung verbunden ist. So ist die C.O.B. bei Wildpferden und Pferden mit ganzjähriger Weidehaltung unbekannt (THURLEBECK, W.M. und LOWELL, F.C. 1964, GILLESPIE, J.R. und TYLER, W.S. 1969, COOK, W.R. 1976). Dieses Tatsache sollte natürlich auch bei Prophylaxe und Therapie des betroffenen Augensmerk geschenkt werden, indem man die Haltung schwer erkrankter Patienten dem Idealzustand 'ganzjährige Weidehaltung' den Umständen entsprechend möglichst weit annähert, das heißt dem Patienten viel Bewegung ermöglicht und eine möglichst konsequente Umstallung vornimmt.

Im englischen Sprachraum sind synonym für C.O.B. auch die Begriffe heaves, broken wind, und, aus der Humanmedizin übernommen, COPD, (chronic obstructive pulmonary disease) gebräuchlich, der sich auch bei uns im Rahmen allgemeiner Amerikanisierung eingebürgert hat.

Die grundlegenden pathologischen Mechanismen der Obstruktion spielen sich in den feinsten Verzweigungen des Bronchialbaumes, den direkten Zufuhrkanälen zu den Alveolen, nämlich den Bronchioli, ab. Diese Gänge sind nicht mehr von einem Knorpelspanngeskelett durchzogen, so daß der Haupteffekt, der Bronchospasmus, hier keinen Widerstand findet. Als weiteres lumeneinengendes Prinzip kommen mehr oder weniger zähe Sekretablagerungen infolge Dyskrinie und Hyperkerne hinzu. Vervollkommen wird die Obstruktion schließlich durch ein oft erhebliches Ödem der Schleimhaut (DEEGEN, E. 1979). Im Fall der hochgradigen C.O.B. führt diese Obstruktion schließlich zu einem Ventilmechanismus, wobei während der Inspiration mehr Luft in die Alveolen hineingesogen wird, als bei der Expiration wieder herausgedrückt werden kann ('air trapping')(MCPIHERSON, E.A. und LAWSON, H.K. 1974). Hierdurch werden die Alveolen mehr und mehr aufgebläht und es kommt zum funktionellen Emphysem.

All die oben beschriebenen pathologischen Prinzipien sind vegetativ und humoral gesteuert, so daß sich hier geradezu eine Therapie anbietet, die genau hier durch gezielte Reizung von Nervenpunkten, genannt Trigger-Point oder Akupunkturpunkt, regulierend eingreift (MELZACK, R. und WALL, P.D. 1965, MELZACK, R. et al. 1977, HEINE, H. 1987, ZOMANN, A. 1990).

Die kontrollierte Akupunktur legt aber auch besonders Wert darauf, nicht nur symptomatische Punkte zu behandeln, z.B. Lu 7, Bl 13, Bl 17 usw. (siehe Grafik). Es soll auch durch eine systematische Auffindung und Behandlung von Störungen vor allem im Verlauf des Lungen- und Nierenmeridians versucht werden diese in der Akupunktur als Auslöser der allergischen Reaktion angesehenen Störung zu beseitigen (das Allergen wird hier lediglich als Mitlöser, nicht jedoch als Ursache der allergischen Erkrankung gesehen). Die kontrollierte Akupunktur ist eine von der deutschen Akademie für Akupunktur und Aurikulomedizin (DAA/AM)* in den letzten 15 Jahren erzielte Weiterentwicklung der klassisch chinesischen Akupunktur. Während es aus schuldlos zinsischer Sicht Infektionen der oberen Atemwege, insbesondere Influenza- und Herpesinfektionen, Luftverschmutzung, Allergien, Lungenerkrankungen, sowie eventuell auch genetische Faktoren als Ursache in Frage kommen, (GERBER, H., 1968, SCHATZMANN, U. und GERBER, H. 1972, LITTLEJOHN, A., 1978, HAYER, L. und SASSE, H.H.L. 1980) ist aus der Sicht der kontrollierten Akupunktur gerade die Kumulation dieser äußeren Störfaktoren in Vergesellschaftung mit zusätzlichen inneren Störungen die zentrale Ursache der allergischen Reaktionsweise. Als Störungen vegetativer Funktionen oder, im Sinne der Akupunktur, der Meridianfunktionen, fungieren insbesondere Periodontitiden (KLUGER, L. 1990) sowie Narben im Meridianverlauf, die eine gestörte Wundheilung hatten. Morphologisch handelt es sich hierbei um chronische granulomatöse Entzündungen, die von Demarkationsgewebe umgeben sind. (KELLNER, G. 1979) Da die Lasertherapie eine hervorragende demarkierende und wundheilungsfördernde Wirkung besitzt (Mester et al. 1969), ist auch verständlich, daß sie auch eine derartige offensichtlich zum Erliegen gekommene Demarkation wieder in Gang setzen und somit die Störung eliminieren kann (Petermann, U. 1998, POPP, F.-A. 1984). Durch die Kumulation dieser oben beschriebenen inneren und äußeren Störfaktoren kann die Adaptationsfähigkeit des Organismus so weit herabgesetzt werden, daß er nicht mehr in der Lage ist, auf Reize (wie auch z.B. Allergene) normergisch, das heißt sinnvoll, zu reagieren. Diese veränderte Reaktionslage wird in der Medizin Adaptionssyndrom genannt (SEYLE, H. 1953). Diese seit annähernd 50 Jahren bestehende Erkrankung bestätigt sich sehr regelmäßig immer wieder bei der Behandlung von derartigen Störungen durch ganz spontane positive Reaktionen der Patienten. Anhand von 3 Fallbeispielen wird die direkte Reaktion des Patienten auf die Laserbehandlung einer solchen Narbe oder einer Peridotitis demonstriert.

Patientenmaterial

Die folgende Arbeit berichtet über die Wirksamkeit von kontrollierter Laserakupunktur bei 105 Pferden mit hochgradiger C.O.B.. Ausgewählt wurden nur Patienten mit deutlicher Ruhedyspnoe und mindestens 4-fingerbreit erweitertem Lungenperkussionsfeld. Alle Pferde waren mit den üblichen Therapieverfahren, mit Sekretolytika, Bronchodilatoren, Kortison, Inhalation mittels Ultraschallvernebler und zum Teil auch mit Hyperinflationstherapie (DEEGEN, E., LIESKE, R. und FISCHER, J. 1980, DETLEF, E., KÖHLER, L. und ALLMELING, G. 1982, DEEGEN, E. 1988) über lange Zeit (3 Monate bis mehrere Jahre) erfolglos vorbehandelt. Es handelte sich um 6 Hengste, 40 Stuten und 59 Wallache. Das Alter der Pferde lag zwischen 4 und 30 Jahren (Durchschnittsalter 12,6 Jahre). Bei 42 Pferden waren auch die Haltungsbedingungen bereits längerfristig optimiert. (Sägemehleinstreue, Silagefütterung, in Salzwasser eingeweichtes Heu, Offenstallhaltung, ganzjähriger Weidegang)

Untersuchungsgang

Die Pferde wurden nach Aufnahme des Vorberichts (Dauer, Verlauf, Schwere der Erkrankung, Haltungs- und Fütterungsbedingungen, Futterqualität, Vorbehandlungen) adspektorisch untersucht (Atemfrequenz, Atemtiefe, Atemtyp, Nüsternatmung, Nasenauskult). Außerdem wurde der gesamte Körper nach größeren Narben abgesehen. Anschließend wurde eine eingehende auskultatorische Untersuchung und eine Perkussion des Lungenfeldes durchgeführt. Dabei wurde auf eine Vergrößerung des Lungenperkussionsfeldes und auf Bereiche überlauten Schalls geachtet. Wegen der hochgradigen Dyspnoe der Patienten wurde bei der Erstuntersuchung auf Atemstimulation bzw. Atemhemmung verzichtet. Bei der Nachuntersuchung wurde mit Ausnahme der 4 nicht gebesserten Patienten eine konsequente Atemhemmung für ca. 45 sec. mit anschließender Ausatmung durchgeführt. Bei einem Teil der Patienten (n=35) wurde in den eindeutigen klinischen Befunden noch eine Bronchoskopie durchgeführt. Beurteilt wurden Viskosität, Menge und Verteilung des Sekrets, Schleimhautödem im Bereich der Bifurkation, Schleimhautrötung). Anschließend wurde die Akupunkturdiagnostik nach der Methodik der Deutschen Akademie für Akupunktur und Aurikulomedizin (BAHR, F. 1997, PETERMANN, U. 1999) durchgeführt, um die zur Behandlung optimalen Akupunkturpunkte zu finden. Diese Methodik ermöglicht eine konsequente und reproduzierbare Diagnostik, mit der die zu therapierenden Akupunkturpunkte und auch vorhandene lokale Störungen in den Meridianverläufen ermittelt werden.

Therapie

Zur Behandlung wurden die individuell bei jedem Patienten durch die Diagnostik der kontrollierten Akupunktur gefundenen bzw. diagnostizierten Akupunkturpunkte jeweils 30 sec. mit dem Akupunkturpunkt behandelt. Am häufigsten wurden folgende Punkte kreislauf: Bl 13, (Zustimmungspunkt des Nierenmeridians), Bl 14, (Zustimmungspunkt des Meridians Kreislauf/Sexualität), Bl 17, (Zustimmungspunkt des Zwerchfells), Lu 7 und N6 als Kardinalpunkt, Bl 40, (Allergiepunkt und Histaminpunkt der Ohrakupunktur), Bl 23, (Zustimmungspunkt des Nierenmeridians), KG 17 (respiratorischer Akupunkturpunkt des 3erwärmers) und Ma 40, (schleimlösender Punkt, beta- Mimetika- Punkt), Le 13 (ACTH- Punkt) sowie die bei jeglichen Entzündungsvorgängen im Organismus wichtigen Punkte 3E5 und N3. Darüber hinaus wurden die individuellen über die Akupunkturdiagnostik gefundenen Narben bzw. Periodontitispunkte ebenfalls, zum Teil bis zu 5 min pro Punkt, mit dem Laser behandelt.

Die Behandlung aller gefundenen Akupunkturpunkte wurden mit einem 60W bzw. 90 W Akupunktur Laser (Abb.1) der Firma Reimers + Janssen für jeweils 20 - 30 sec. pro Punkt durchgeführt. Es handelt sich hierbei um einen Dioden -Impuls Laser mit einer Wellenlänge von 904 nm und einer Impulsbreite von 200 nsec. Im wesentlichen wurden die Frequenzen A, B, und C der Frequenzreihe nach Nogier (292, 584, 1168 Hz) sowie die Frequenz 5 aus der Frequenzreihe nach BAHR (9592 Hz) für die Kardinalpunkte verwendet.

Es wurden 4- 12 Behandlungen (1 Patient 29 Behandlungen, im Durchschnitt 6,5 Behandlungen) im Abstand von 4 - 7 Tagen durchgeführt. Bei 15 zunächst therapieresistenten Patienten, die jeweils akut auf die Behandlung mit deutlicher Atemverbesserung antworteten, jedoch zum nächsten Behandlungstermin wieder hochgradige Atembeschwerden aufwiesen, wurden die Punkte mit einem Scherenschlag markiert und jeweils 30 sec. mit einem Handylaser (Firma Reimers und Janssen, 50 mW Dauerstrichlaser, Wellenlänge 820nm) täglich von den Besitzern selbst über 2 - 3 Wochen behandelt. Bei 38 Patienten, bei denen vor der Behandlung keine Haltungsverbesserungen vorgenommen oder wieder vernachlässigt worden waren, wurde dies auch während der Therapie nicht geändert, während bei 25 Patienten eine Optimierung während der Therapie erreicht werden konnte. (s. Patientenliste)

Ergebnisse

Bei sehr vielen Patienten (n=79) konnten schon während der ersten Behandlung deutliche Reaktionen beobachtet werden. Regelmäßig nahm bei der Behandlung des Punktes Bl 17 (Zustimmungspunkt des Zwerchfells) die Atemtiefe, zum Teil sehr deutlich, zu. Dies war häufig auch mit vermehrtem Husten verbunden. Zwischenwärtig fiel ebenfalls bei den meisten Patienten auf, daß sie während der Akupunktur mehrmals tief durchatmeten, was ihnen vorher aufgrund der Obstruktion nicht möglich war. Zum Ende einer Behandlung bzw. bis 10 min danach kam es bei der Hälfte der Patienten zu einer lauten, ohne Stethoskop hörbaren Sekretmobilisation, ähnlich wie nach einer Hyperinflationstherapie, mit häufigem Abschlucken von Sekret. Bei einigen Patienten war ab der 2. und 3. Behandlung sogar das vorher noch deutlich zu auskultierende Giemen und Rasseln nach der Behandlung spontan völlig verschwunden.

Nach Abschluss der Therapie konnten folgende Resultate erreicht werden: 73 Pferde machten einen klinisch gesunden Eindruck, das heißt, daß in Ruhe und unter Belastung kein Husten mehr auftrat, und auskultatorisch auch nach Atemhemmung keine pathologischen Atemgeräusche mehr vorhanden waren. Auch das vorher perkutorisch ermittelte Emphysem hatte sich vollständig zurückgebildet, soweit man dieses durch Lungenperkussion diagnostizieren konnte. Die Pferde konnten wieder voll belastet werden und zeigten keine Hustensymptomatik mehr. 26 der 35 bronchioskopierten Patienten, die zu dieser Gruppe gehörten, zeigten keine pathologischen bronchoskopischen Befunde mehr. 17 Patienten hatten zwar keine Atembeschwerden mehr und konnten auch voll belastet werden, husteten aber noch vereinzelt im Stall und auch zu Beginn der Arbeit. Bei 11 Patienten konnten die Beschwerden wohl im Endergebnis gebessert werden und die Pferde waren auch bis zu einem gewissen Grade wieder belastbar, aber es war weiterhin Husten zu Beginn und auch während der Belastung vorhanden, so daß man den Zustand als nicht zufriedenstellend bezeichnen mußte. Bei 4 Pferden zeigte sich keine anhaltende Besserung, obwohl akut unter der Behandlung auch bei diesen Patienten durchaus positive Reaktionen zu erkennen waren. Von den 14 Pferden, die zusätzlich von ihren Besitzern täglich über 2-3 Wochen weiterbehandelt worden waren schließlich 9 Pferde später ohne klinischen Befund, 2 konnten als 'zufriedenstellend' und 2 Pferde als ? eingeschränkt belastbar' eingestuft werden. Lediglich 1 Pferd hatte nach dieser 'Intensivbehandlung' noch immer eine hochgradige Atembeschwerde und mußte letzten Endes euthanasiert werden. 1 Patient, der bei Behandlungsklinisch gesund erschien, entwickelte schon nach 3 Wochen erneut eine hochgradige C.O.B. und wurde danach nicht weiter behandelt. 65 Pferde konnten nach einem Beobachtungszeitraum von 6 Monaten bis 4 Jahren (im Durchschnitt 1,8 Jahren) nachuntersucht werden. Alle diese Pferde gehörten zu den beiden Gruppen, bei denen ein gutes oder sehr gutes Behandlungsergebnis erzielt wurde. Bei 56 dieser Patienten war über den gesamten Zeitraum von den Besitzern keine Verschlechterung des guten Zustandes beobachtet worden. Bei 3 Patienten begann eine erneute Symptomatik nach 6 Monaten, bei 2 Patienten nach einem Jahr, bei 2 Patienten nach 3 Jahren und bei einem nach 4 Jahren. Ein Patient (Nr. 97) wurde nachträglich in die Untersuchung aufgenommen, nachdem er nach Akupunktur einer hochgradigen C.O.B. 10 Jahre lang symptomfrei war und jetzt erneut innerhalb weniger Wochen wiederum eine hochgradige C.O.B. entwickelt hatte, die jedoch mit 3 weiteren Behandlungen und inzwischen schon wieder über 8 Monate in ein symptomloses Stadium zurückgeführt werden konnte.

Fallbeispiele

Fallbeispiel 1

8jährige dunkelbraune hannov. Stute mit Rückenproblemen und mtl. C.O.B.
Dieser Patient ist aufgrund der doppelten Problematik und mit geringer Grad C.O.B. nicht Teilnehmer dieser Studie, eignet sich aber besonders gut zur Erläuterung der Vorgehensweise in der Akupunktur und auch zur Demonstration der Wirkungsweise. Die Rückenproblematik des Pferdes war derart hochgradig, daß das Springferd aus dem großen Sport zurückgenommen werden mußte und sogar nicht mehr geritten werden konnte. Das Pferd reagiert hochsensibel auf leichten Druck im Bereich der Sattellage und im Bereich der Nieren. Zudem bestand eine mittelgradige, chronisch obstruktive Bronchitis mit Leistungsminde rung. Auskultatorischer Befund: ggf. Giemen und Rasseln in Ruhe, deutliches Giemen und Rasseln nach Lobelin-Injektion. Bronchoskopischer Befund: reichlich visköser Schleim in der Trachea, leichte Schwellung und Rötung der Bifurkation und der Stammbronchien.
Die Akupunktur der Ohrakupunkturpunkte des Lungenpunktes (identisch mit Körperpunkt Lu7) und des Punktes des Plexus bronchopulmonalis, so wie des Nierenpunktes zeigten eine deutliche symptomatische Verbesserung der Lungenfunktion im Sinne einer tieferen Inspiration und erleichterten Expiration. Das Giemen war verschwunden. Eine deutliche Sekretmobilisation konnte innerhalb weniger Minuten mit bloßem Ohr wahrgenommen werden. Die symptomatische Behandlung der Rückenpunkte (Ohrlokalisierungen HWS, BWS, LWS) sowie des Thalamuspunktes (identisch mit Körperpunkt Di4) brachten keine deutliche Besserung bei der Schmerzpalpation. Die Akupunkturdiagnostik ergab eine Störung in einer etwa zwei Jahre alten, häßlich vernarbten Verletzung am rechten Unterarm im Bereich des Punktes Lu 6. Es folgte eine 2 minütige lokale Behandlung der Narbe mit dem Laser. Ergankend wurde noch der Thymuspunkt (identisch mit Körperpunkt 3E5) mit der Fr. 5 gelasert. Nach dieser Therapie war spontan auch bei diesem Patient die Druckdolenz am Rücken vollkommen beseitigt. Bei der Folgeakupunkturbehandlungen waren Rücken und Lunge kiflosch ohne krankhaften Befund. Das Pferd war wieder voll leistungsbereit und die Fistel abgeheilt.

Fallbeispiel 2

Eine 13-jährige Araberstute (Pat. Nr. 53), die seit 9 Jahren unter einer C.O.B. litt, die sich in den letzten Jahren so verschlimmert hatte, daß schon mehrfach eine Euthanasie in Erwägung gezogen worden war. Das Pferd wurde in einem dramatischen Zustand zur Untersuchung vorgestellt. Die Atemfrequenz betrug in ausgereiztem Zustand 56/min mit einer hochgradig abdominaten Exspiration. Die Nüstern waren bei der Inspiration auf etwa Handtellergroße (siehe Bild 1) aufgerissen, die Augen breit erweitet. Ein lautes Giemen und Pfeifen war weithin zu hören. Die Perkussion ergab ein fast 2 handbreit erweitertes Lungenperkussionsfeld mit deutlich überlauter Schallzone. Folgende Akupunkturpunkte wurden gefunden und behandelt: Lu7, Bl13, Bl14, Bl17, Bl23, Le13, KG17, Ma40, N3 und 3E5. Außerdem wurde über die Akupunkturdiagnostik eine Störung durch eine Narbe an Punkt Lu 9, unterhalb der Handwurzel gefunden. Der Punkt Lu 9 ist der Tonisierungs- und Quellpunkt des Lungenmeridians und somit von hervorragender Bedeutung.
Bei der Behandlung dieser Narbe mit dem Laser konnte ein mehrfaches tiefes Durchatmen und eine anschließende deutliche Erleichterung der Atmung mit einer leichteren Expiration und einer vertieften Inspiration festgestellt werden. Die Atemfrequenz hatte sich am Ende dieser ersten Akupunkturbehandlung auf 28 Atemzüge pro Minute halbiert und die extreme Nüsternatmung war verschwunden, der Blick nicht mehr angsterfüllt (Bild 2). Am folgenden Tag konnte ohne Risiko für den Patienten eine Bronchoskopie durchgeführt werden. Folgender Befund wurde erhoben: Die gesamte Trachea und die Stammbronchien waren spinwebartig mit hochviskösem Sekretsphagen durchzogen und kollabiert mit vereinzelt Hustenstößen fast vollständig. Die Bifurkatio Tracheae war deutlich geschwollen und zeigte eine starke entzündliche Rötung. Nach 7 Behandlungen im Abstand von 3-4 Tagen war das Pferd ohne klinische Befund und konnte mühelos über die weite Galoppieren (Bild 3). 3 Wochen nach der Entlassung entwickelte sich innerhalb weniger Tage erneut eine starke Symptomatik und das Pferd mußte trotz der weiten Anfahrzeit von etwa 500 km erneut eingeleitet werden. Es wurden nochmals 6 Akupunkturbehandlungen durchgeführt, bis der Patient wiederum symptomfrei entlassen werden konnte. In dem darauffolgenden Beobachtungszeitraum von fast 1 Jahr ist das Pferd nach Angaben der Besitzer symptomfrei und war in den letzten 10 Jahren seit Beginn der Erkrankung noch nie in einem so guten Gesundheitszustand.

Fallbeispiel 3

Ein 10-jähriger Trakehner Wallach, Gewicht ca. 550 Kg., wurde nach sehr schwerer Vorbehandlung zur Akupunkturbehandlung eingestellt (Patient Nr. 54). Das Pferd konnte schon seit über 6 Monaten trotz Therapie nicht mehr gearbeitet werden. Es war ca. 3 Wochen zuvor eine Infusionstherapie (4 Tage 40 l. NaCl -Lösung iv.) durchgeführt worden. Weiter wurde bis zum Tag der Vorstellung zur Akupunktur eine tgl. Inhalation mit Pulmicort vorgenommen. Außerdem wurden täglich Gaben von 5mg Valproin Gel (2x tgl., 20 ml, entsprechend 2x 50mg Clenbuterolhydrochlorid) und Spulelysin (2x täglich 35µg, entsprechend 350mg Dembrinhydrhydrochlorid pro Tag) appliziert. Der Untersuchungsbefund war folgender: Deutliche Ruhedyspnoe, Atmung 36/min, stark kostal mit Bauchpresse, Auskultation: hochgr. Giemen und Rasseln über Stammbronchien und Trachea in Ruhe, Perkussion: gut handbreit erweitertes Lungenperkussionsfeld mit überlauter Schallzone, Bifurkatio: größere Mengen stark viskösen Sekretes in der Trachea und den Stammbronchien, Schwellung der Bifurkatio Tracheae. Die Körpertemperatur war im Normbereich, es waren keine klinischen Anzeichen einer Sinusitis zu erheben.
Die Akupunkturbehandlung erfolgte mit 2-3-tägigen Abstand über die Körperakupunkturpunkte Lu7, N3, Ma 40, Bl14, Bl17, Bl23, KG17, Le13 und 3E5. Über die Akupunkturdiagnostik wurde eine Störung im Verlauf des Magenmeridians im Bereich des Punktes Ma1 festgestellt. Der Punkt Ma1 liegt an der Wurzel vom, dem Sinus maxillaris über dem M1. Der 1. Molar des Oberkiefers hat in der Akupunktur interessanterweise einen direkten Zusammenhang mit dem Punkt Lu1, also dem Anfangspunkt des Lungenmeridians. Der Sinus maxillaris wurde mit einer Laser -Flächensonde (8x 10 Watt Impulsdioden auf einer Fläche von ca. 50 qcm), wie in der Laserakupunktur auch zur Therapie der Sinusitis des Pferdes angewandt wird, jeweils 2 min mitbehandelt. Innerhalb von 10 min nach der Zurücklegung konnte eine erkennbare Vertiefung der Atmung festgestellt werden. Die Frequenz war auf 28 Züge pro min zurückgegangen, das Giemen war deutlich leiser geworden, während sich das Sekret rassel verstärkt hatte. Der Zustand des Patienten verbesserte sich in den folgenden Behandlungstagen zwar noch geringgradig, die Ruheatemfrequenz lag konstant zwischen 20 und 24 Atemzügen pro Minute, so daß der Besitzer des Pferdes durchaus zufrieden mit dem Behandlungserfolg war. Nachdem sich bei der 10ten Behandlung immer wieder der gleiche Zustand einstellte und auch während der Behandlung keinerlei deutliche Reaktionen zu erkennen waren, sollte die Therapie abgebrochen werden. Aufgrund des eindringlichen Wunsches des Besitzers wurde schließlich ein weiterer Behandlungsversuch unternommen. Da aus Sicht der Akupunktur der klinisch inapparenten Sinusitis im Bereich des linken oberen M1 eine Schlüssel funktion in der Therapie zuzuordnen war, wurde der Therapiezeit dieses Bereiches mit dem Flächenlaser von 2 min versuchsweise auf 10 min erhöht. Da eine auch über die normale Dosis von 1-3 Joule /qcm hinausgehende Energiemenge keinen therapeutischen Schaden anrichten kann (Karu et al. 1993), war diese Maßnahme durchaus zu verantworten, zumal die berechnete in 10 Minuten abgegebene Energie von 12 Joule sich auf eine Fläche von ca. 25qcm verteilte. Während der Akupunkturbehandlung und den ersten 3 Minuten der anschließenden Flächenbehandlung des Sinus maxillaris konnten keine deutlichen Veränderungen der Atmung registriert werden. Von der 4. bis zur 5. Minute nahm die Atemtiefe vehement zu und erreichte einen Zustand ähnlich dem nach Injektion von Atemstimulation. Etwa 5 Minuten nach Abbruch der Behandlung normalisierte sich die Atmung wieder. Am darauffolgenden Morgen machte das Pferd erstmals einen symptomfreien Eindruck. Die Atmung lag bei 8 Atemzügen pro Minute, war costoabdominal, kein Giemen und Rasseln konnte bei der Auskultation nach Atemhemmung mehr festgestellt werden. In den Zeiträumen bis zur nächsten Behandlung verschlechterte sich die Atmung jeweils wieder bis zu einer Ruhelatmung von zunächst 20 bis, nach weiteren Behandlungen, auf 16 und schließlich nach weiteren 12 Behandlungen auf 8 bis 12 Atemzüge pro Minute. Während der ersten 10 Folgebehandlungen war jeweils während der Sinusbehandlung die starke Zunahme der Atemtiefe zu beobachten und während von Mal zu Mal in schwächerer Form. Auch wenn in diesem Fund eine außerordentlich hohe Anzahl von Behandlungen durchgeführt vorgelegen hat, war der Aufwand immer noch angemessen, da das Pferd am Ende der Behandlung weder klinisch noch endoskopisch irgendwelche Krankheitserscheinungen erkennen ließ und bis heute, über einen Beobachtungszeitraum von 1 Jahr bei bester Kondition gearbeitet und wieder im Turniersport (S-Dressur) eingesetzt wird.

Diskussion

Die Ergebnisse zeigen deutlich, daß die Akupunktur als vegetativ regulierende Therapie hervorragend geeignet ist, allergischen Fehlregulationen entgegenzuwirken. Dies ist vor allem auch deshalb besonders hoch zu werten, da bei allen Fällen ein sehr hochgradiges Krankheitsgeschehen mit einer hochgradigen Chronizität vorgelegen hat und in allen Fällen schon eine oft jahrelange intensive Vorbehandlung stattgefunden hatte. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sollten dazu beitragen, Überlegungen in Gang zu setzen, ob man dieser Therapieform nicht in Zukunft mit etwas weniger Skepsis und einer höheren Beachtung entgegenzutreten sollte, da sie, kompetent angewandt, eine erhebliche Bereicherung des therapeutischen Spektrums der gesamten Medizin darstellt.

* Die DAA/AM ist eine Akupunkturgesellschaft, die ausschließlich Ärzte, Zahnärzte und Tierärzte ausbildet und allein in Deutschland über 12000 Mitglieder hat. Sie hat sich zum Ziel gesetzt, die Akupunkturwirkung wissenschaftlich zu erforschen, sie weiter zu entwickeln und physiologische Wirkmechanismen bei der Akupunktur zu verstehen. Die DAA/AM bemüht sich hierbei auch um eine systematische und reproduzierbare Diagnostik und Therapie in der Akupunktur.

Dr. med. vet. Uwe Petermann
Schmale Str. 20
49326 Melle
tel/fax: 0542893003/93004
e mail: DrUwePetermannMelle@t-online.de

Literaturverzeichnis

- Bahr, F. (1997) Skriptum Systematik und Praktikum der wissenschaftlichen Akupunktur für weit Fortgeschrittene und Experten
- Bergsmann, O. (1977) : Die biokybernetische Wirkung der Akupunktur im klinischen Versuch. Dtsch. Ztschr. f. Akup. 5, 131ff
- Cook, W.R., (1976) : Chronic bronchitis and alveolar emphysema in the horse. Vet. Rec. 99, 448 - 451
- Deegen, E. (1979) : Zur klinischen Diagnostik chronischer Lungenerkrankungen des Pferdes. Dtsch. Tierärztl. Wochenschr. 77, 616 - 621
- Deegen, E., Lieske, R., und Fischer, J. (1980) Eine neue Methode der sekretolytischen Therapie bei Pferden mit chronisch obstruktiver Bronchitis. 7. Arbeitstagung der Fachgr. Pferderkrankheiten DVG, Hamburg, 63-73
- Deegen, E. (1988) : Infusionstherapie beim Pferd. Tierärztl. Umschau 43, 766 - 772
- Detlef, E., Köhler, L. und Allmeling, G. (1982) : Erfahrungen mit der NaCl-Hyperinflationstherapie bei der Behandlung der COPD beim Pferd. Tierärztl. Prax. 10, 209 - 217
- Gerber, H. (1968) : Zur Therapie chronischer Respirationserkrankungen des Pferdes Schweiz. Arch. und Wies. tydel. 110, 139 - 153
- Gillespie, J.R. und Tyler, W.S. (1969) : Chronic alveolar emphysema in the horse. Advances in veterinary science and comparative medicine. Acad. Press, New York, London
- Glardon, O., Schatzmann, U. (1981) : Lokalisation einiger Punkte auf dem Nasenmeridian des Pferdes. Dtsch. Ztschr. Akup. 24, 115 - 118
- Gohlke, P. (Hrsg., 1957) : Aristoteles: Tierheilkunde, 366Zweite Auflage, Paderborn
- Hajer, R. und H.H.L., Sasse (1980) : Zur Ätiologie, Diagnostik und Therapie der COPD. 7. Arb.-Tagg. D. Fachgr. Pferd. Krh., DVG Hamburg
- Heine, H. (1987) : Zur Morphologie der Akupunkturpunkte. Dtsch.Ztschr.Akup. 30, 71- 79
- Katu T. et al. (1993) : Suppression of human blood chemiluminescence by diode laser irradiation. Laser Therapy 5, 103-109
- Kellner, G. (1979) : Der Herd in experimentell-histologischer Sicht. Österr. Ärzteztg. 34, 933 - 935
- Kluger, L. (1991) : Odontogene Störfeldmöglichkeiten. In: Österr. Med. Ges. f. Neuraltherapie - Regulationsforschung (Hrsg.): Herd-Störfeldgeschehen. Facultas, Wien 40 - 46
- Kothbauer, O., Meng, A. (1983) : Grundlagen der Veterinär-Akupunktur. Welsermühl, Wels, 1.Aufl. 21
- Littlejohn, A. (1978) : Studies of the physiopathology of chronic obstructive pulmonary disease in horses. Pretoria, DVSC Thesis
- Mepheron, E.A., H.K. Lawson; J.R. Murphy; J.M. Nicholson; J.A. Fraser; R.G. Breeze; H.M. Pirie (1978) : Chronic obstructive pulmonary disease (COPD): Identification of affected horses. Equine Vet. J. 10, 47 - 53
- Melzack, R.; Stillwell, D.M.; Fox, E.J. (1977) : Trigger points and acupuncture points for pain: Correlations and implications. Pain 3, 3-23
- Melzack, R.; Wall, P.D. (1965) : Pain mechanisms: A new theory. Science 150, 971 - 979
- Mester E. et al. (1969) Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Laserstrahlen auf die Wundheilung. Z. Expt. Chirurgie 2, 94-101
- Petermann, U. (1989) Behandlung von BWS- und LWS-Beschwerden beim Pferd mit Ohrakupunktur. collegium veterinarium 20/91/93
- Petermann, U. (1997) Auffinden von Störfeldern mit Hilfe der kontrollierten Akupunktur. Ganzheitliche Tiermedizin 1999; 13: 10-13
- Petermann, U. (1998) Lasertherapie in der Veterinärmedizin. Vet Impulse 24,12-13
- Popp, F.-A. (1984) Biologie des Lichtes, Paul Parey, Berlin/Hamburg
- Sasse, H.H.L. (1973) Lungenfunktionsprüfung beim Pferd. Tierärztl. Prax. 1, 49 - 59
- Seyle, H. (1953) Einführung in die Lehre vom Adaptationssyndrom. Thieme Stuttgart
- Schatzmann, U. und H. Gerber (1972) Untersuchungen zur Ätiologie chronischer Lungenerkrankungen des Pferdes. Zentralbl. Veterinärmed., Reihe A 19, 89 - 101
- Thurlebeck, W.M. und F.C. Lowell (1964) : Heaves in horses. Am. Rev. Resp. Dis. 89, 82 - 88
- Westermayer, E. (1993) Lehrbuch der Veterinärakupunktur, Bd. 2: Akupunktur des Pferdes, Hagedorn, Heiderberg
- Zerobin, K. (1991) : in: Neue II (wissenschaftl. Originallart.), Bahr: Einführung in die wissenschaftl. Akup., Neue Ergebnisse der Akupunktur in der Veterinärmedizin, S 225 ff. Vieweg, Wiesbaden
- Zohmann, A. (1990) Wissenschaft und pathophysiologische Grundlagen von Ohr-, Körperakupunktur und Neuraltherapie. Prakt. Tierarztl >collegium veterinarium< 71, 83 - 84

[zurück zur Homepage](#)